

Arquitectura como medio para mejorar el aprendizaje y crear tejido social

Architecture as a means to improve learning and create social structure

Laura Daniela Barajas Leal¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:

Arq. Yeimy Patricia Cifuentes de los Ríos

Revisor Metodológico:

Arq. Yeimy Patricia Cifuentes de los Ríos

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico:
Juan José Castiblanco

Diseño Urbano:
Arq. Mayerly Rosa Villar Lozano

Diseño Constructivo:
Arq. Yeimy Patricia Cifuentes de los Ríos

¹ Ldbarajas62@ucatolica.edu.co



La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 2.5 Colombia (CC BY-NC-SA 2.5)

Para leer el texto completo de la licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Compartir bajo la Misma Licencia — Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Resumen

Gran Yomasa un territorio de borde con gran riqueza paisajística, natural y cultural, pero que a pesar de esto es un territorio que posee problemas de asentamiento informales, conflicto armado, desplazamiento, déficit en acceso a servicios, factores que crean problemas de inseguridad, falta de apropiación por el territorio, que terminan en el deterioro y afectación de la calidad de vida de sus habitantes. el enfoque de esta investigación y resultados va dirigido a atacar el problema del déficit de calidad espacial, evidenciado en la falta de servicios y en el déficit de la calidad espacial para las actividades extraescolares tanto por el déficit de equipamientos como por las condiciones de la vivienda, esto va dirigido a crear un espacio que potencie las relaciones entre los usuarios por medio de la arquitectura y crear un aprendizaje autónomo y que promueva la conciencia sobre la riqueza natural con la que cuenta el territorio .

Palabras clave

Territorio de borde, deserción escolar, tejido social, equipamiento, medio ambiente natural.

Abstract

Gran Yomasa is a territory on the edge of the country with a great wealth of natural and cultural landscapes, but despite this it is a territory that has problems of informal settlement, armed conflict, displacement, deficit in access to services, factors that create problems of insecurity and lack of ownership of the territory, which end up deteriorating and affecting the quality of life of its inhabitants. the focus of this research and results is directed at attacking the problem of spatial quality deficit, evidenced in the lack of services and the deficit of spatial quality for extracurricular activities due to both the lack of equipment and the housing conditions. This is aimed at creating a space that enhances relations between users through architecture and creating autonomous learning and promoting awareness of the natural wealth that the territory has.

Key words

Border territory, dropout, structure social, equipment, natural environment

Contenido

Introducción.....	5
Metodología.....	9
Resultados	16
Escala urbana.....	16
Escala arquitectónica.....	22
Escala constructiva	28
.....	31
Discusión	32
Conclusiones	34
Agradecimientos.....	36
Referencias	37
Anexos.....	39

Introducción

Este artículo es un trabajo para optar por el título de Arquitecto de la Universidad católica de Colombia, para demostrar la capacidad “de abordar los problemas propios de la disciplinada en el marco de la realidad social y cultural, investigar y reflexionar desde la persona sobre el área disciplinar, explorar acerca de la didáctica y proyectarse a la sociedad desde su identidad.” (PEP Universidad Católica de Colombia, 2010, p. 12), basado en el planteamiento de problemas, en contextos reales y usuarios reales, lo cual permite un acercamiento más profundo por medio de la arquitectura, en este caso a territorios de borde que cuentan con dinámicas y características diferentes a las de un contexto urbano, este trabajo pretende demostrar que se puede llegar a una transformación social, ambiental y cultural del territorio por medio de la arquitectura.

La ciudad de borde, es un enigma y un reto para la ciudad en general, esto mezclado con el concepto de hábitat popular que “se configura como un espacio con fronteras porosas, con una trayectoria histórica, con unas relaciones de vecindario, una geopolítica, una manera de vivir y habitar, en una ciudad que se transforma, se densifica, se estratifica, y va cambiando la relación centro-periferia, con la conformación de nuevas centralidades, periferias y bordes” (Menjura, 2016, p. 65), son territorios que están involucrados en las dinámicas urbanas, pero como se mencionó anteriormente cuentan con dinámicas y características distintas a las del interior, también son territorios claves y esenciales para el desarrollo de la ciudad, porque aportan al abastecimiento alimentario ya sea por los cultivos o porque son un punto clave de entrada para el

transporte de alimentos, por la riqueza natural a la que son cercanos y también porque a portan la fuerza de trabajo que mueve la ciudad debido a la vocación económica de sus habitantes, el conflicto empieza por el origen informal de los barrios y la falta de planificación que no permite una transición entre lo urbano y lo rural, representando una ruptura en los territorios y por ende en el paisaje urbano, que se ve reflejado en el ámbito social y físico.

Por esta razón es importante entender el territorio con una mirada prospectiva, profundizando en cada ámbito del territorio, sobre todo el humano, en la manera como las personas entienden y se comportan en el territorio, su maneras de relacionarse, de pensar y como hacen uso del territorio que decidieron ocupar, por esto debemos remitirnos al origen, a esas raíces que determinaron su realidad actual y como las intervenciones a realizar pueden conducir a estos territorios hacia una mirada completamente distinta, alejándolos de los prejuicios y marginalidad en la que están catalogados por los imaginarios urbanos .

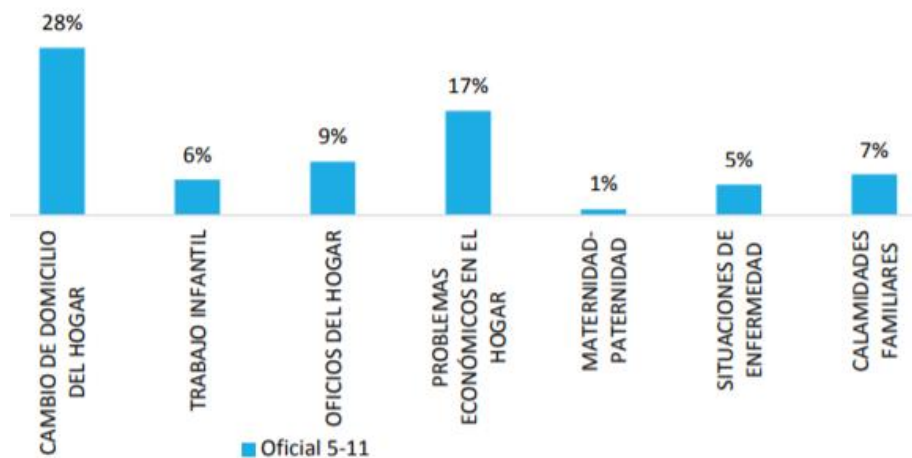
Los territorios de borde, que como lo propone Villamizar (2014) “(...) se deben entender como un espacio dinámico de relación entre territorios y actores que permite el surgimiento de nuevas territorialidades, y en donde el problema del límite implica clasificaciones construidas socialmente a partir de interacción entre dinámicas urbanas, rurales y ambientales” (Villamizar Duarte p.3), estos territorios también se caracterizan por ser territorios sobrepoblados o en condiciones de hacinamiento, debido a las constates migraciones y cambios de domicilio de su población donde el concepto de habitabilidad esta devaluado llevando a “La reducción espacial de las edificaciones y del espacio público, causado por la demanda del crecimiento poblacional, afecta la habitabilidad de la ciudad y no la hace sostenible. (Cubillos González, R. A., Trujillo, J.,

Cortés Cely, O. A., Rodríguez Álvarez, C. M. y Villar Lozano, M. R. (2014), esto nos dirige a tener una mirada perspectiva donde todo lo que pasa en una escala micro hablando netamente sobre el cubículo habitacional, tiene afectaciones en la vida general, buenas o malas que se reflejan en el contexto urbano creando una configuración social y cultural diferente.

La arquitectura es responsable de transmitir lo social y lo cultural a un estado tangible y evidente en el paisaje urbano, pero también es la responsable de ayudar a mitigar las problemáticas o por el contrario potenciándolas y sumándose a un sin número de problemas sociales, que si nos remitimos al origen son causados por la baja habitabilidad que da luz a una baja calidad de vida, traducido a la vida de la población en enfermedades, problemas intrafamiliares, depresión, afectación en las actividades laborales y escolares esto último basado en la tipología y morfología de la vivienda, donde su área y distribución espacial son insuficientes para el desarrollo de las actividades básicas y por lo tanto no suplen otras áreas como lo son un espacio para el trabajo o el estudio que sea de calidad.

“la deserción escolar es la desarticulación familiar, donde predomina la separación de los padres, madres cabeza de hogar, asumiendo solas la responsabilidad de educar a los hijos, las problemáticas que se presentan al interior de las instituciones escolares que tornan conflictiva la permanencia de los estudiantes, problemas conductuales, autoritarismo docente y currículos sin significado. (ramirez,herrera,2008 , P.16), esta problemática ha desencadenado en diferentes problemas sociales que son el resultado de un problema social y cultural influenciado muchas veces por las vivencias que se tienen en la casa o ambito familiar y que se manifiestan en el ambiente escolar.

Este proyecto se enfocará en la afectación que esta tiene en las actividades escolares ya que Usme la localidad de intervención, “registra unos índices de deserción escolar del 3,5% siendo un porcentaje que supera la media de deserción escolar en la ciudad de Bogotá,” (secretaria de integración social, 2017), esto se debe a diversos factores, según la encuesta de deserción escolar las principales causas de este fenómeno son:



Fuente: SED-UNAL Encuesta Distrital de Deserción y Permanencia Escolar- EDDE, 2015.

Fuente: Secretaria de educacion distrito de Bogotá.

Basado en los indicadores la preocupacion esta concentrada sobre el mayor indicador de deserción escolar, que es el cambio de domicilio un factor que afecta directamente al territorio de intervencion, ya que cuenta con alta presencia y permanencia de población migrante, haciendo más propenso al territorio que incremente sus índices de deserción escolar, esto se suma al déficit de equipamientos educativos, culturales recreativos, médicos, que no suplen las necesidades de la población.

Por esto se debe preguntar ¿cómo deberían ser los espacios para permitir el desarrollo de las actividades extraescolares y la relación de estos con el contexto para que esta experiencia de

aprendizaje se haga de manera efectiva y de calidad, que permita crear dinámicas y experiencias, que suplan el déficit con el que cuentan las viviendas para el desarrollo de estas actividades?

La hipótesis, va dirigida a el mejoramiento de la calidad espacial que contribuya a los procesos de aprendizaje, desarrollando esto a través de los conceptos de adaptabilidad, sostenibilidad, habitabilidad, ecología y lúdica, con el objetivo de demostrar y plantear si la arquitectura de calidad puede contribuir a los procesos de aprendizaje y relación social de la población escolar para construir un tejido social más fuerte.

Metodología

El territorio de intervención, está localizado en la ciudad de Bogotá, en la localidad de Usme, donde la Universidad Católica de Colombia cuenta con un programa de responsabilidad social en el Barrio Yomasa, siendo un territorio de borde conocido por los diferentes programas de la universidad, y analizado en distintos campos; para el enfoque desde el programa de arquitectura, se consideró importante como primer paso de aproximación al territorio “distinguir los escenarios de apropiación sobre el territorio de periferia; zonas que, por su marginalidad y segregación, han sido lugares que carecen de condiciones para el bienestar y, en términos generales, áreas de la ciudad desprovistas de oportunidad y condiciones para satisfacer la calidad de vida de quienes habitan allí” (Aguilera-Martínez, F. y Medina-Ruiz, M. (2017). Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural. Revista de Arquitectura, 19 (2), 78-93), para esto se recolectó información sobre indicadores y datos del territorio específico, se recolectaron

datos sobre la demografía del sector para saber a qué población atendería el proyecto según los datos del distrito capital de la ciudad de Bogotá.

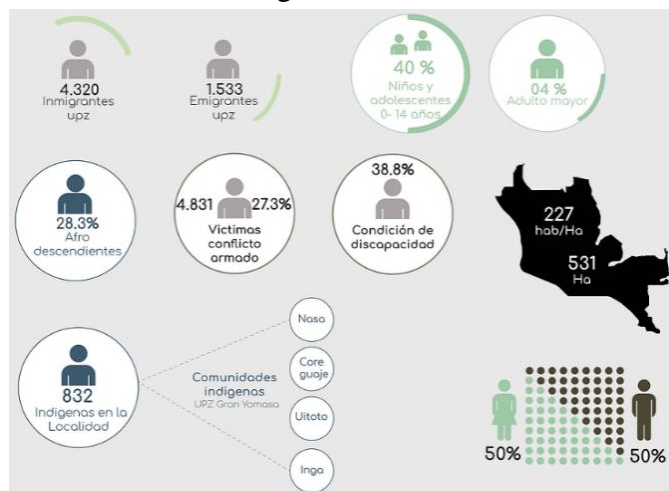


Figura 1 recopilación de datos
 Elaboración: María Fernanda Castaño -Dayana medina.

También se tuvo en cuenta registros cartográficos de la topografía, análisis vial, que permiten identificar las problemáticas de accesibilidad con las que cuenta el sector, respecto al mal estado de la malla vial.



Figura 2 recopilación de datos
 Elaboración: Carlos Quintana

Se realizó un análisis cartográfico en cuanto a los usos y equipamientos para evidenciar la consolidación y el déficit de ciertos usos y servicios del sector.



Figura 3 plano de usos
Elaboración: Lida Pirateque



Figura 4 plano de equipamientos
Elaboración: Diana Vergara, Laura Barajas.

En cuanto a la estructura ecológica principal uno de los principales factores que identifican el territorio de borde, se encontró que esta porción de territorio cuenta con diversas fuentes hídricas que confluyen en la quebrada Yomasa, también tiene conexión con áreas de reserva y protección como lo es el parque entre nubes un territorio colindante al lugar de intervención, sin embargo la desarticulación de esta estructura es evidente debido al deterioro y mal uso de los recursos naturales, la contaminación por parte de la comunidad sobre la quebrada, también se observa que existe una fractura sobre estos ejes causando la desarticulación de flujos naturales que no permiten el adecuado desarrollo del ecosistema y potencializar el lugar a partir de su riqueza natural.

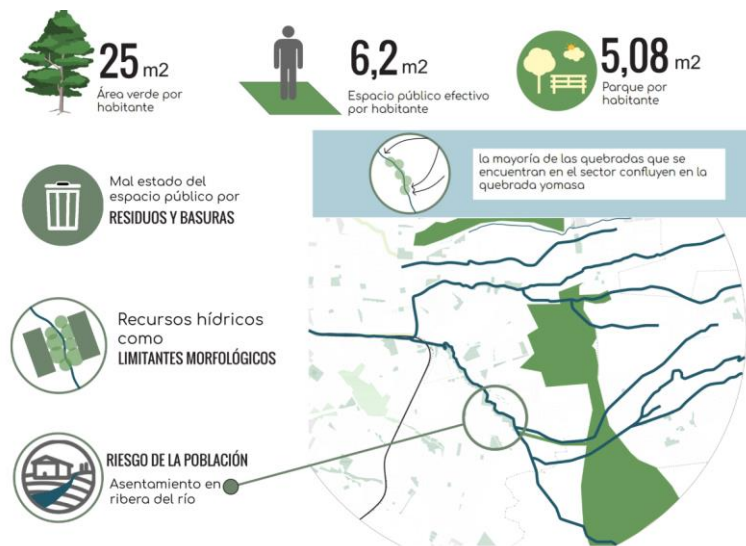


Figura 5 esquemas Estructura ecológica principal.
Elaboración propia.

Estos análisis permiten tener unos datos cuantificables que permiten establecer los déficit y potencialidades que existen en el sector, con una mirada más técnica pero imprecisa ya que son datos que no contienen un contexto social, en términos de contacto y relación directa con la

comunidad, esto dicho por Santos (1996) “El territorio como concepto debe ser asumido como el resultado de un “producto social”, debido a que es el efecto de la interacción de todos los actores sociales que habitan en él.”, por esto se realizó una visita de campo como medio de aproximación al territorio y a la comunidad que lo habita, para saber de primera fuente las necesidades que tiene la población, y tener en cuenta el factor cultural y social que envuelve a este territorio, con esta visita se pretendía tener un punto de vista diferente, real y cercano tanto del territorio como de sus habitantes y establecer un proyecto más real, accesible, incluyente para toda la comunidad.



Figura 6 esquema recorrido visita guiada
Elaboración grupal.

Aquí se evidencio el estado real de las viviendas, su tipología, la división social y cultural que existe entre los barrios y como la comunidad, límites y fracturas evidentes como lo son el borde natural de la quebrada Yomasa que ha dividido los barrios social y culturalmente y que a lo largo

del tiempo se ha convertido en un lugar inseguro en el imaginario de sus habitantes, causando desapropiación sobre este lugar y un deterioro físico, influenciado también por la contaminación y mal manejo de desechos sobre el eje hídrico.



Figura 7 fotos durante el recorrido
Autor: Daniel Cañón

Esta visita también se identificaron puntos potenciales desde el concepto social donde la comunidad ya ha venido trabajando autónomamente y que son puntos clave que sirven como ancla para las nuevas intervenciones y así utilizar estos puntos para la integración y un mejor emplazamiento proyecto urbano y así crear una red que integre todos los barrios, tejiendo relaciones por medio de lo existente, pero aportando desde la nueva concepción y el mejoramiento de estos lugares.

Marco teórico conceptual

Con toda la información analizada, el equipo de diseño compuesto por 12 integrantes, se enfocó en el déficit de equipamientos y espacio público causados por la fractura física social y cultural que genera la quebrada Yomasa, el enfoque pretende concentrar los esfuerzos para solucionar o mitigar las problemáticas en el sector y mejorar la calidad de vida, por esto se planteó el uso de distintos equipamientos en el sector y de la mejora e implementación de mayor espacio público, conceptos que en este territorio no han “cumplido su función social de construir comunidad, mediante la capacidad para fomentar y brindarle a sus habitantes la posibilidad del encuentro y reconocimiento físico y social entre ellos, así como a través de la integración de una ciudadanía conformada por una variedad de actores con estilos de vida distintos y pertenecientes a grupos sociales diversificados” (Raciny. L, 2015, pág. 85).

Cada integrante del equipo se enfocó en una problemática a resolver a través de un equipamiento o el diseño del espacio público, puede ser una problemática social, cultural, física, entendiendo los equipamientos como “elementos multifuncionales que al interior del contexto urbano de las ciudades contribuyen al buen desempeño territorial, satisfacer las necesidades colectivas de la comunidad que lo habita, y al buen funcionamiento de su estructura físico espacial” (Cortez 1999 pág. 54), nuestro caso puntual va dirigido hacia suplir el déficit de la calidad espacial para las actividades extra escolares, problemática evidenciada en la tipología y morfología de las viviendas, y en la sobrepoblación de las instituciones educativas que están presentes en el sector, sumándose al problema de deserción escolar en la localidad.

El planteamiento de un equipamiento debe ser algo que trascienda la forma y se involucre en lo social, es ver como la arquitectura puede interferir, beneficiar y potencializar ciertos aspectos, el proyecto debe atender y generar experiencias y nuevas dinámicas, una encuesta hecha en la ciudad de Girardot , sobre la deserción escolar en la ciudad, se basaba en encontrar los puntos claves de la deserción escolar y que determino su permanencia para terminar sus estudios, llego a la conclusión que “Al recordar ese tiempo de su vida que transcurrió en las aulas escolares, hacen mucho énfasis en lo bien que la pasaban, los amigos, las actividades culturales, deportivas, la recreación, se convirtieron en una razón muy fuerte para estar allí, aunque algunos manifiestan lo monótonas que eran las clases, la apatía por el aprendizaje científico, pero la parte socio-afectiva determinó su permanencia.”(Ramírez, G.S, Herrera. M, (2008), es ahí donde las relaciones y el enfoque del proyecto debe apuntar, a crear ambientes, espacios y mobiliario que permitan desarrollar las actividades extra escolares, pero que fomenten las relaciones y el encuentro, que al final es lo que va a estar en la memoria de la población que vamos a atender.

Resultados

Escala urbana

Como resultado del análisis y como respuesta a suplir las necesidades, físicas sociales y culturales con foco en el déficit de la calidad para las actividades extra escolares, se propone la creación de un Centro de estudio interactivo, para la población en edad escolar entre 5 a 18 años, este

proyecto está bajo el marco de un plan de mejoramiento integral IN-FLUIR; el nombre IN- FLUIR hace alusión a las estrategias, conceptos y propuesta que se realizara en el lugar de implantación localizado sobre el eje hídrico la quebrada Yomasa, estos conceptos son los limites difusos donde se quieren eliminar los bordes y fronteras físicas y sociales que causan la división y desequilibrio en el territorio, también a partir de una de las premisas del plan que es la recuperación y conservación de la quebrada, in fluir describe gráficamente a la acción del agua; IN-FLUIR consiste en la separación de la palabra tomando el pre fijo IN como gramaticalmente en inglés significa dentro de .., se tomó como un significado conjunto fluir dentro de... , haciendo una analogía a lo que a la acción del plan pretende influir a través la red de 12 proyectos localizados sobre el eje hídrico la quebrada Yomasa hacia el interior de los barrios. Creando conexione horizontales y actividades que permitan una conexión física evidente, que influya en el desarrollo social y cultural de los barrios.

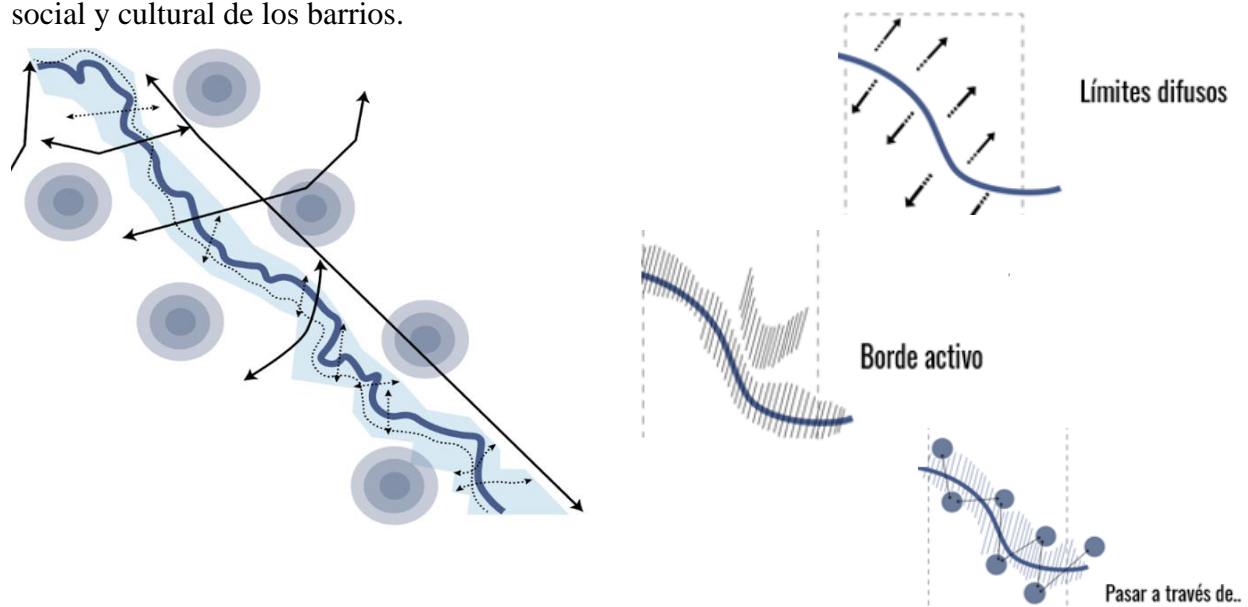
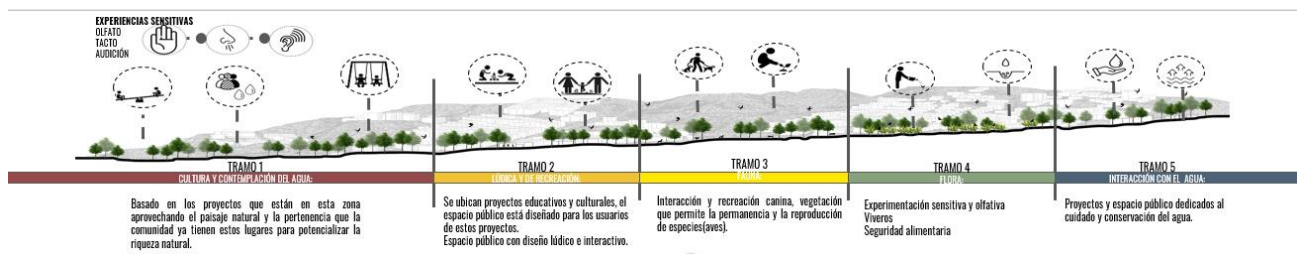


Figura 8 concepto del plan de mejoramiento integral
Elaboración grupal.

Estas acciones llevan a la potencialización del borde, mitigando los problemas como un límite que fragmentan el territorio físicamente y hace evidente los problemas sociales y culturales sobre el paisaje urbano, este eje es importante y especial debido a la riqueza natural e hídrica que representa. Cada implantación sobre este eje es estratégica para que cada equipamiento pueda “cumplir con su tarea específica, pero también potenciar su uso y el del área circundante como espacio público, a través de la relación del equipamiento como elemento físico y arquitectónico con el contexto urbano que lo circunda, (...) para que cumpla a cabalidad con el objetivo primordial de producir la integración y articulación del territorio” (Borja 2003, pág. 33); este plan de mejoramiento integral está dividido por tramos clasificados en las siguientes categorías:

1. Cultura y contemplación del agua
2. Lúdica y recreación
3. Fauna
4. Flora
5. Interacción con el agua



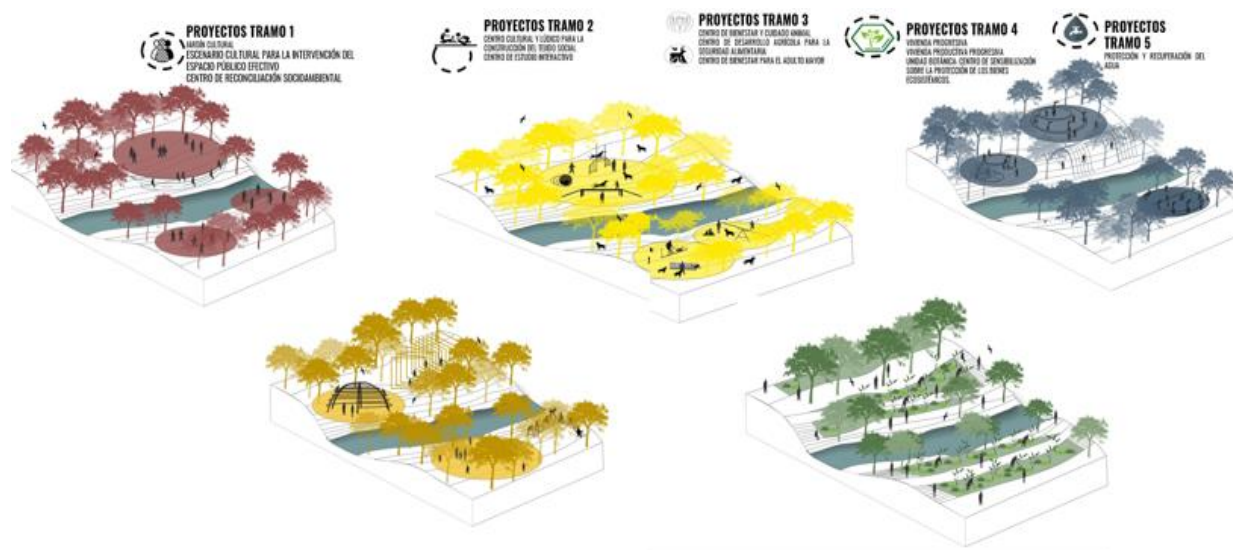


Figura 9 fases del proyecto
 Elaboración grupal.

Donde cada proyecto y diseño del espacio público responde a estas temáticas, no solo en temas estéticos, sino que cada uno de los planteamientos atienden la necesidad o problemática que tiene esa porción del territorio de intervención. El plan de mejoramiento integral cuenta con dos proyectos de vivienda sobre la rivera de la quebrada, 9 equipamientos que cada uno tiende necesidades como recreación, educación, seguridad alimentaria, entre otros, también cuenta con un escenario cultural en un lugar que ellos ya tenían destinado para este tipo de actividades desarrollado con la comunidad y que pretende ser u no solo un punto de encuentro sino que la comunidad pueda participar activamente en la construcción y diseño de este proyecto.



Figura 10 planta plan de mejoramiento integral IN-FLUIR
Fuente: Autores varios.

Todas estas acciones de diseño y construcción responden a ocho estrategias planteadas por el equipo de diseño que harán que cada proyecto tenga unos lineamientos básicos y comunes, permitiendo una lectura unánime del plan de mejoramiento integral con los conceptos y esencia planteados desde la escala urbana, estas estrategias son:

1. Diseño participativo: Aplicar encuestas o actividades dinámicas dirigidas a la comunidad para que ellos puedan influir en los proyectos y se apropien del lugar.

2. Equipamientos flexibles: Diseñar y construir equipamientos flexibles que puedan ser frecuentados por la comunidad, buscando que se apropien del lugar de intervención por medio de diferentes actividades de integración.
3. Límites difusos: Reconectar el sector con los demás barrios y la misma ciudad, por medio de actividades sociales, económicas, culturales, etc. Así, permear de una manera armónica estos límites que rompen con todas estas dinámicas.
4. Arquitectura agrícola: Tener en cuenta las huertas urbanas en algunos proyectos arquitectónicos, los cuales sus habitantes aprendan a cultivar parte de los vegetales que consumen a diario, e incluso tener la alternativa de generar algunos excedentes económicos.
5. Construcción autónoma: Aprovechar el conocimiento de construcción en los habitantes, para que ellos participen en cada uno de los proyectos a realizar.
6. Accesibilidad: Generar recorridos urbanos aptos para toda la comunidad, dando prioridad a las personas con movilidad reducida. Tener en cuenta las ciclo rutas y por último el vehículo, además de establecer paraderos de transporte público.
7. Intervención urbana: Generar espacios públicos para realizar actividades lúdicas de ocio en torno al eje principal.
8. Barrios sustentables: Aprovechar el límite urbano-rural para cultivar y que estos productos puedan ser comercializados dentro y fuera del barrio.

Escala arquitectónica

Respondiendo así a la pregunta problema ¿cómo deberían ser los espacios para permitir el desarrollo de las actividades extraescolares y la relación de estos con el contexto para que esta experiencia de aprendizaje se haga de manera efectiva y de calidad, y permita crear dinámicas y experiencias, que suplan el déficit con el que cuentan las viviendas para el desarrollo de estas actividades? surge como respuesta el centro de estudio interactivo que se encuentra ubicado dentro del tramo numero 2: lúdico y recreativo, del plan de mejoramiento integral INFLUIR, temática que responde y atiende a los usuarios de este proyecto, niños en edad escolar, donde el espacio público circundante es un complemento y extensión de las actividades que ocurren al interior del proyecto como una forma de establecer relaciones público-privadas a través de límites “(...)blandos que pueden reaccionar ante un entorno natural que puede transformar el programa en espacio, que permite cambios temporales en el programa e incentiva acciones de la gente en el espacio configura arquitectura que se esfuerza por alcanzar la transparencia y la homogeneidad, pero también por hacer posibles rasgos especiales del lugar” (Castillo ,G , 2017).

La localización del proyecto está determinada principalmente por la configuración de la red de los 12 proyectos del plan, que son un respaldo al proceso de conservación y recuperación de la quebrada, también por la cercanía a instituciones educativas, que serán beneficiarias del uso de este proyecto, además la implantación del proyecto está pensada como una mirada de vuelta a lo que la comunidad y el barrio le han dado las espaldas física y socialmente como lo es la quebrada Yomasa, identificada por la comunidad como una zona del barrio insegura, lo que genera desapropiación del lugar y deterioro de este, por esto el proyecto pretende potencializar y cambiar

la perspectiva que se tiene , por medio de las actividades y visuales que pueden generarse. Estas herramientas o medios “apuestan a que las pequeñas acciones que logran consolidar en los escenarios periféricos, además de solucionar un problema puntual de la comunidad, se conviertan en catalizadores de la vida urbana, en centros comunitarios capaces de activar relaciones entre vecinos, actividades para los jóvenes, espacios de representación social e incluso de participación política.” (Díaz, Osorio, 2019).



Figura 11 aerografía localización.

Fuente: Mapas Bogotá



figura 12 planta cubiertas localización.

Elaboración: propia.

La volumetría y composición final del proyecto nació a partir de la morfología y tipología del contexto siguiendo las dimensiones y parámetros en cuanto ancho y alto de las edificaciones para no romper en el paisaje urbano, y que el proyecto tenga un emplazamiento tranquilo, acorde con su contexto, después de esto se identificaron los diferentes puntos de acceso y las prioridades que se deberían tener para que fuera evidente en la volumetría y el acceso al proyecto fuera claro por esto se le dio prioridad a la accesibilidad sobre la ronda de la quebrada, ya que conecta a través

de un sistema de recorridos y a actividades con el plan de mejoramiento integral, también para darle relevancia a este espacio y potencializar el entorno de la ronda de la quebrada.



Figura 13 aerografía ejes según morfología del contexto. Mapas Bogotá.



Figura 14 esquema puntos acceso. Elaboración propia.

Uno de los conceptos que rigen el proyecto es la permeabilidad, concepto que complementa lo dicho anteriormente sobre los límites difusos, ya que existe una necesidad por desvanecer estos bordes que generen choques sociales y culturales por esto el proyecto cuenta con planta libre en el primer nivel, que contribuye al paso de flujos naturales y peatonales, creando un espacio público - privado que combina los dos conceptos para crear también una apropiación sobre ese espacio por parte de la comunidad, ya que se pretende que este espacio en primer nivel sea un punto de encuentro, transición y circulación por parte de toda la comunidad.

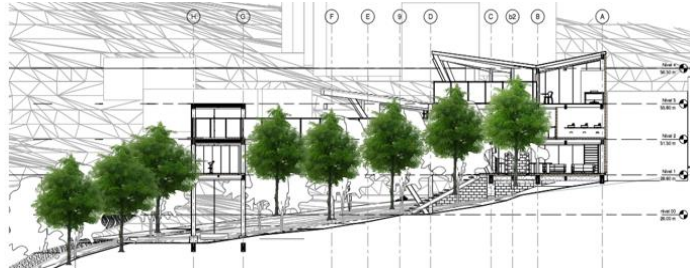
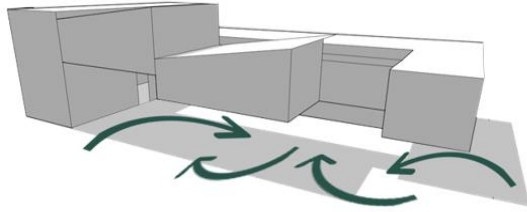


figura 15 esquema permeabilidad.
 Elaboración: propia.

Este espacio está pensado como una zona lúdica que promueve la interacción de los usuarios del proyecto, creando relaciones a través del juego y las diferentes dinámicas que pueden crearse a partir del mobiliario y la contemplación del paisaje.



Figura 16 zona lúdica nivel 0.00
 Elaboración propia.

El proyecto se organizado a partir de un espacio central que determina la espacialidad del proyecto, la intención de este patio además de responder a las necesidades de ventilación e iluminación del proyecto (ver figura 15) , es un elemento que permite crear un paisaje interior

donde todos los espacios tienen un contacto físico y visual con el paisaje que los rodea creando diferentes ambientes, para potencializar la interacción con el medio (ver figura 16), “se considera esta interacción con el medio, como una idea que involucra activamente al ser humano, implica acciones pedagógicas en las que quienes aprenden están en condiciones de reflexionar sobre su propia acción, sobre las de otros y sobre su incidencia con el ambiente, como lo plantea .”(Raichvarg, 1994), lo que quiere el proyecto es establecer esa relación física y visual con su entorno de emplazamiento refiriéndonos específicamente a la ronda de la quebrada su paisaje natural inmediato y crear una conciencia de la riqueza natural de este espacio a partir de las relaciones que pretende establecer el proyecto, conectándose también por medio de ejes físicos como lo es una línea de árboles que conecta la estructura ecológica principal con el proyecto y que además penetra dentro del proyecto creando un ambiente natural por medio del vacío, que es el espacio organizador espacial del proyecto.

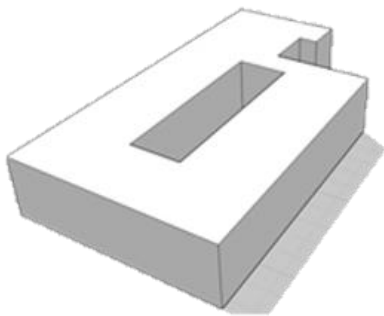


figura 17 vacío espacio organizador del proyecto.
Elaboración propia.

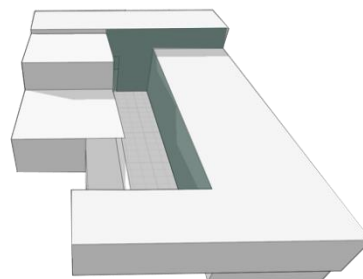


figura 18 transparencia-paisaje interior.
Elaboración propia.



Figura 19 eje de vegetacion perspectiva exterior
Elaboración:Propia

La relación y conexión del uso del proyecto se define también por el concepto interactivo en el cual no solo está planteado en términos tecnológicos y de conexión virtual, como lo son las aulas de sistemas ubicadas en el primer nivel como respuesta a la necesidad de la comunidad para los talleres y acceso a estos dispositivos tecnológicos y que son en su mayoría indispensable para realizar tareas o consultas, cada espacio fue diseñado pensando en las lúdicas y talleres que tiene la comunidad para que la población pueda aprender el uso de los computadores y los sistemas que son necesarios pero también a partir de las experiencias y dinámicas generadas por las actividades y el mobiliario que se encuentra en él.



Figura 20 tubo de bomberos -21 zona lúdica 1 nivel - 22 - foro-sala de lectura segundo nivel
Elaboración: propia.

Finalmente, uno de los objetivos de este proyecto es lograr que a través de la interacción con el entorno por medio de la arquitectura y las relaciones que esta pueda generar, se cree un tejido social fuerte, donde el proyecto se convierta en un punto de encuentro y de apoyo para la comunidad, un lugar para que cada usuario del proyecto pueda desenvolverse naturalmente y promover su aprendizaje autónomo, construido por medio de las relaciones que este pueda establecer tanto en el interior como en el exterior del proyecto.

Escala constructiva

La parte técnica constructiva y materialidad de este proyecto están regidos por los lineamientos del plan de mejoramiento integral, en la utilización de materiales ecológicos y sostenibles, también sobre el confort térmico al interior del proyecto.

Este proyecto está planteado en estructura en madera combinada en primer nivel con vigas de concreto por el nivel y contacto con el suelo, se utilizó la madera como elemento estructural que

ofrece resistencia y a través de sus acabados da un confort visual y natural al interior haciendo que el proyecto se relacione con su entorno natural y la vegetación de la ronda de la quebrada; esta estructura está regida por el título G de la NSR-10 (norma de sismo resistencia colombiana), en donde se regula y normativa luces, anchos, anclajes tipos de madera a utilizar según el uso y características del proyecto. Adicionalmente la espacialidad y circulaciones del proyecto, alturas, área de las aulas según su número de usuarios están regidos por la norma técnica colombiana NTC 45-4596 que establece la normativa para la construcción y desarrollo de instituciones educativas.



Figura 23 3D estructura general del proyecto.
elaboración propia.

En cuanto al confort térmico y materialidad para el cerramiento se implementaron diferentes estrategias ya que el proyecto está alineado con el norte y donde sus costados occidental y oriental reciben gran cantidad de iluminación natural que debe ser controlada, por esto se utilizaron paneles de madera CLT, madera prefabricada que además de ser de fácil instalación ofrece ventajas en los tiempos de construcción y confort térmico, además como se mencionó anteriormente el color y acabados que puede tener esta material crea un ambiente cálido y natural.

Sobre el costado occidental se dispuso una celosía en los paneles de madera CLT para mitigar la incidencia de la luz solar, en el costado oriental no se estableció esta estrategia ya que la vegetación que penetra el proyecto funciona como una cortina natural sobre este costado.

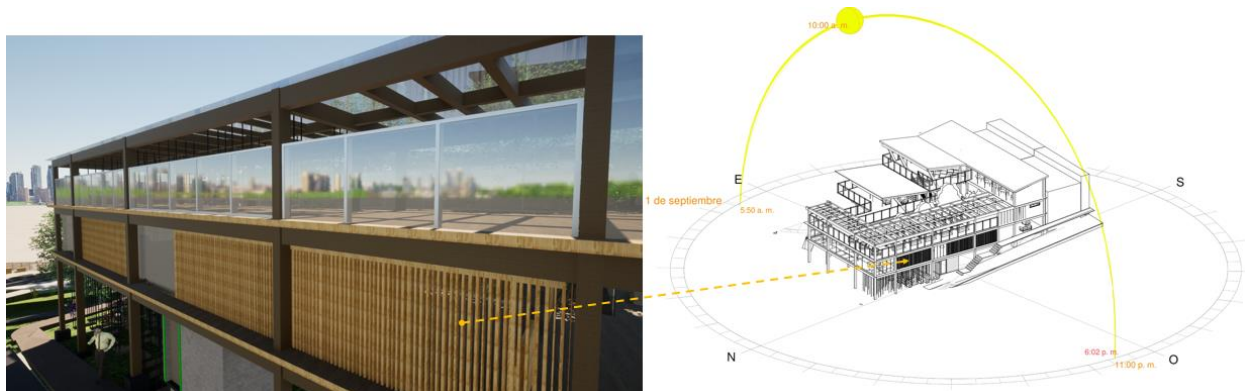


Figura 24 esquema asolación sobre el proyecto –celosía costado occidental
Elaboración propia

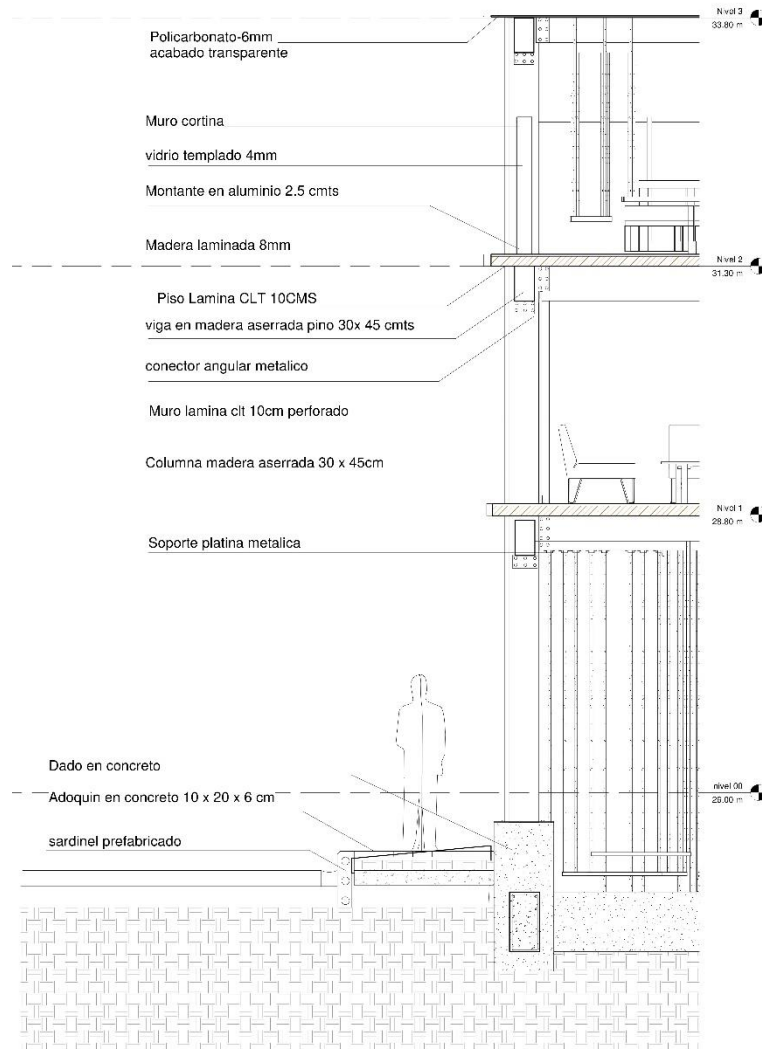


Figura 25 Corte fachada costado occidental.
 Elaboración propia.

Discusión

Los resultados a los que llegó el proyecto se hacen a través de las diferentes escalas de intervención siguiendo también el concepto de diseño concurrente “basado en la integración y sincronización de información proveniente de los diferentes campos de acción disciplinar e interdisciplinar” (PEP, universidad católica de colombia,2010), estos conceptos permiten que haya un seguimiento y un análisis de las problemáticas en las diferentes disciplinas que involucre, teniendo no solo una mirada desde la perspectiva arquitectónica, hablando de morfología, materialidad, tipologías, sino que involucra procesos y sucesos culturales, sociales, psicológicos etc., que pueden intervenir y ayudar a construir una mejor arquitectura; siguiendo esto, el proyecto fue el resultado de un diseño e intervención que se resuelve desde una escala de intervención urbana, y termina en una intervención de escala arquitectónica puntal, donde las dos escalas de intervención están ligadas y funcionan como una red en la que el Centro de estudio interactivo se une a la red de proyectos en el plan de mejoramiento integral IN-FLUIR, que si son pensados como elementos individuales e introvertidos con su entorno , no serían capaces de solucionar o palear las problemáticas encontradas, por esto cada proyecto apunta a una solución puntual, que pensada en conjunto puede producir resultados y efectos diferentes, dinámicas que los lleven a resolver los conflictos y establecer relaciones entre la comunidad permitiendo así construir un tejido social fuerte, por esto gran parte de los resultados del proyecto no solo se limitan a su forma e intervención arquitectónica si no a su relación con su contexto y el entender su importancia en un nivel macro.

Hablando puntualmente del Centro de estudio interactivo, nace una reflexión a partir de la investigación y análisis hecho para llegar a estos resultados , y es la responsabilidad que tiene la arquitectura en su influencia hacia la vida de los que la habitan y perciben, ya que este trabajo de grado partió de una observación puntual sobre la viviendas del sector de intervención, estas no cumplían con las condiciones y necesidades básicas para atender el simple acto de habitar, y menos cumplían con un espacio adecuado para que los niños desarrollaran sus actividades extraescolares, que en la investigación arrojó que puede ser un factor determinante para que surja un fenómeno de deserción escolar, entonces es ver como una mala proyección, que se hace sin pensar en los usuarios desencadena problemas sociales graves no solo de educación sino de violencia, estrés, enfermedades y que su origen parece ser inofensivo pero que es responsabilidad de la arquitectura.

Por esto las conceptos y acciones proyectuales se basaron en dignificar y aportar a la calidad de vida de los usuarios de este proyecto , espacios abiertos iluminados y ventilados, con mayor accesibilidad, y relación con su entorno urbano y natural creando diferentes relaciones visuales y físicas a través de su materialidad y mobiliario, acciones que pretenden crear apropiación del proyecto arquitectónico pero también de su escala urbana, esto respaldado por Vidal Montana y Pol Urrutia (2005) que consideraron el concepto de apropiación “a partir su dualidad, es decir: de un lado desde, la acción–transformación, la cual entronca con la territorialidad y el espacio personal” donde la apropiación no depende solo de una percepción personal sino del contacto y relación con su entorno y que no funcionan independientemente.

Conclusiones

- La arquitectura debe ser un resultado de un análisis tanto del territorio como de los usuarios de intervención, no puede ser un simple objeto que responda a temas de forma o estética, sino que involucrando estos conceptos debe responder a las necesidades puntuales que tiene la población. El proyecto no se construye solo, ni nace de la idea de una persona, sino que es el resultado de un análisis cultural físico y social, en donde la arquitectura es la responsable de interpretar estos aspectos y dar una respuesta que contribuya a estos.
- La concurrencia en las diferentes disciplinas que forman parte para construir y diseñar un proyecto arquitectónico son claves, para entender la persona y el territorio, es entender que la arquitectura trabaja en equipo, que no es un concepto independiente, sino que por el contrario involucra áreas y disciplinas que son necesarias para el desarrollo de la vida humana y que permiten crear mejores espacios para las personas.
- De este trabajo y como resultado de formación como arquitecta comprendo la importancia y la influencia que tiene la arquitectura en la vida cotidiana de las personas, es un hecho que trasciende lo físico, y vas más allá en busca de la persona, en este trabajo de investigación se comprueba tangiblemente como las dinámicas sociales y culturales se reflejan en la arquitectura y conforman un paisaje urbano, creando imaginarios y distintas percepciones, no solo dentro de la población inmediata como puede ser el barrio sino dentro de una ciudad, percepciones buenas o malas, que son evidentes en la arquitectura, testigo y hablante de lo que ocurre dentro de ella ,por eso la responsabilidad de diseñar y construir cualquier proyecto debe ser el resultado de un análisis profundo que lleve a una

transformación social y cultural en donde se está implantando, creando dinámicas diferentes que lleve al encuentro y creación de diferentes relaciones, para al final mejorar la calidad de vida de las personas que termina en la transformación de una población, solo ahí podemos decir que creamos e hicimos arquitectura.

Agradecimientos

Quiero agradecer primeramente a DIOS que sin él nada de lo que soy y tengo habría sido posible, con su ayuda me ha traído hasta aquí a culminar y cumplir uno de mis sueños más grandes, graduarme como arquitecta. Agradezco a mi familia, mis papás, mi hermano y mis abuelos, que siempre fueron un apoyo incondicional dentro de este proceso, que siempre supieron que no sería fácil y que sin su apoyo tampoco lo habría logrado, a mis amigos que estuvieron ahí y me impulsaron a continuar y no rendirme. A todas esas personas que me impulsaron y llenaron este camino de risas, alegrías y apoyo incondicional. Hoy este logro y alegría en mi vida se lo dedico a ellos.

Referencias

- Aguilera-Martínez, F. y Medina-Ruiz, M. (2017). Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural. Revista de Arquitectura, 19 (2), 78-93. Doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1495>)
- Borja, J. (2003), la ciudad conquistada, Madrid, Alianza editorial, 2003
- Castillo, G. (2017). Límites difusos y fenomenología en la arquitectura, Universidad Piloto de Colombia.
- Cubillos González, R. A., Trujillo, J., Cortés Cely, O. A., Rodríguez Álvarez, C. M. y Villar Lozano, M. R. (2014). La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad. Revista de Arquitectura, 16, 114-125. doi: 10.14718/RevArq.2014.16.13
- Díaz-Osorio, M. (2019). Arquitecturas colectivas y participación como estrategias para la construcción de la ciudad latinoamericana. Revista de Arquitectura (Bogotá), 21 (2), 3-11. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2019.21.2.2670>
- Gaja, F. (2006) el derecho a los equipamientos, a los edificios públicos. Informe de Valladolid 2006, eds. Rosario del Caz, Universidad de Valladolid
- http://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/2018documentos/12092018_Usme%20diagn%C3%B3stico%202017%20-%20SDIS.pdf

- Menjura, C. (2016) Transformación del hábitat del aeropuerto el Dorado: del hábitat popular a la territorialización de la aeropolis, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Raciny, L.C,(2015), procesos urbanos, revista de divulgación científica, facultad de ciencias básicas, ingeniería y arquitectura, Universidad de Sinú Montería Córdoba
DOI: <https://doi.org/10.21892/2422085X.86>
- Raichvarg, 1994, recuperado de: Flores, Castro. J, Galvis. D, Acuña. L, Zea. L, (2017) ambientes de aprendizaje y sus inmediaciones en el contexto urbano de Bogotá, Alcaldía mayor de Bogotá.
- Ramírez, G.S, Herrera. M, (2008) la deserción escolar y su incidencia en la calidad de vida: historias de vida de niños y niñas que han desertado del proceso escolar en el municipio de Girardot años 2006-2009, Universidad Pedagógica Nacional.
- Universidad Católica de Colombia. (2010). Proyecto Educativo del Programa de Arquitectura –PEP-. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Vidal Montana y Pol Urrutia (2005) recuperado de: Reyes-Guarnizo, A. (2020). Comprensión del territorio para la construcción de apropiación e identidad en el municipio de Soacha. Revista de Arquitectura (Bogotá),22(1).
<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2020.2651>
- Villamizar Duarte, A (2014) Bordes urbanos: teorías, políticas y prácticas para la construcción de territorios de dialogo, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

Anexos

Paneles – entrega .

